

Что такое время

(Глава из книги "Неявные законы Природы")

Примечание: Используемые в тексте слова Природа, Бог и материально - разумное поле означают одно и то же.

*Эпиграф: Время не проходит, время стоит.
Проходите вы. Талмуд*

Все вокруг изменяется. Иногда быстро, иногда медленно, иногда далеко, иногда близко. Чтобы описывать эти изменения человек пользуется понятиями Времени и Пространства. Но, что собой представляют эти понятия? Древние евреи считали опасным размышлять о Времени и Пространстве. Европейские философы объявляли эти понятия "непознаваемыми" и отказывались заниматься ими. Восточные мудрецы отрицали существование этих понятий. Окончательно запутывает вопрос Эйнштейн, полагая, что Время, хоть и существует, но может замедлять свой ход, а Пространство может искривляться. Очевидно, что, не разобравшись с этими важными понятиями, не удастся установить, как именно созидает Природа.

Любопытно, но, как бы не изменялось все вокруг, оно существует в завершенном виде, образует единую систему и не нуждается в каких-то исправлениях. Эту удивительную особенность Природы древние объясняли тем, что мир был сотворен по желанию Бога мгновенным образом. Каким бы невероятным это не казалось, однако действительно, ни одна система не заработает, пока не будут созданы все ее элементы.

Могут ли заработать часы, у которых отсутствуют какие-то шестеренки?

Другая крайность - теория постепенного (эволюционного) сотворения. Сторонники ее полагают, что сотворение происходило так долго, что окружающий мир вполне мог произойти из газового облака случайным образом. Однако тогда, элементы, возникающие в разное время, должны ожидать друг друга, чтобы объединиться в одну систему, что также выглядит невероятным.

Можно ли представить случайно возникшую шестеренку, которая терпеливо ждет, пока не появятся другие, с которыми она образует часы?

Кроме того, время мгновенного варианта сотворения мира должно равняться нулю, а время постепенного варианта - неопределенно большое. Так что, оба популярных варианта сотворения противоречат как друг другу, так и здравому смыслу.

И в том, и в другом варианте предполагается, что однажды созданный мир, был предоставлен самому себе. "И совершил Бог к седьмому дню все дела Свои, которые он делал, и почил в день седьмой от дел Своих" (Бытие, 2 -2). Или сторонники эволюции полагают, что она уже закончилась.

Как создатели Библии, так и сторонники постепенного сотворения мира, отводили для создания мира какой-то срок, что человеку кажется вполне естественным. Однако такого срока у Природы быть не может. Природа созидает иначе, чем человек. Она не может создать отдельное творение и "пристроить" его к уже готовой системе Солнце - Земля - вода - воздух и т.д. Каждый импульс или квант материально - разумного поля созидает и разрушает всю систему в целом, в том числе и каждое свое творение. Поэтому все вокруг постоянно меняется, и нет ничего неподвижного.

Природа трудится без отдыха, непрерывно созидает этот мир и разрушает. Это бесконечная цепочка мгновенных состояний мира, каждое из которых является завершённым. Чем дальше от настоящего уходит эта цепочка, тем неопределеннее становится прошлое или будущее. Самое определенное, оно же материальное состояние - это настоящее. Ничего материального не должно быть ни в прошлом, ни в будущем.

Природа стремится соблюдать последовательность происходящего, однако у нее нет понятия Времени. Импульсы разума, творящие окружающий мир, не имеют временных или пространственных характеристик. Поэтому человек, который создается вместе с этими импульсами, никогда не обнаружит их. Человеку остается лишь наблюдать изменчивость творений вокруг себя и представлять прошлое и будущее любого объекта в своем воображении.

Именно эти постоянные изменения вокруг вызывают у человека ощущение движения во Времени, хотя на самом деле изменяется не Время, а сам человек вместе с окружающим миром.

Образно говоря, Природа творит существующее состояние подобно кадру фильма, который возникает на экране настоящего момента и тут же навсегда исчезает. Он должен полностью исчезнуть, иначе не появится новый кадр и фильм остановится. Полностью исчез я и все то, что меня окружало десять лет назад, год назад и мгновение назад. Появляюсь я в измененном виде, но уже в следующем кадре. Как же так, удивится читатель. Вокруг меня происходит множество процессов, имеющих разную продолжительность. Понятие время, как раз, позволяет сравнивать их между собой. Но, что странно. Несмотря на постоянные изменения, все эти процессы всегда находятся в одном настоящем времени. Никто и никогда не видел эти процессы в прошлом или в будущем. Иными словами, Природа обладает сказочной способностью творить каждый раз новое настоящее.

Понятие Время необходимо человеку в быту, однако в Природе это понятие отсутствует. Потому и не удавалось до сих пор дать четкое определение Времени. Любой объект (процесс) Природы, как бы он не менялся, существует всегда только в одном состоянии, которое соответствует настоящему моменту, а в прошлом или будущем этого объекта (процесса) не существует.

Считая Время непрерывной величиной, и откладывая его на одной оси, ученые полагают, что один и тот же объект проходит состояния прошлого, настоящего и будущего. Однако, на самом деле - это разные объекты и реально существующий объект отличается от всех прошлых и будущих вариантов.

Тут можно вспомнить известную загадку философа Зенона о летящей стреле. В разные мгновения летящая стрела находится в разных местах. В любое определенное мгновение она находится в единственном определенном положении. И ее нельзя отличить от другой стрелы, которая находится в том же месте и покоится. Это рассуждение можно повторить для каждого мгновения, так что, в каждое мгновение стрела покоится. И это означает, что движения нет. Парадоксальный вывод.

"Разгадать загадку Зенона кажется невозможным. Хоть этому занятию и предавались вслед за ним лучшие умы многих поколений. Но как представить себе движение, составленное из неподвижностей? Да и состоит ли оно из них на самом деле?" (А. Д. Чернин, "Физика времени", б-ка "Квант", М. "Наука", 1987).

Да, состоит. Любое движение состоит из неподвижностей. Само существование состоит из неподвижностей. Рассуждая о стреле, надо было бы учесть, что стрела не просто перескакивает с одного места на другое, а это каждый раз новая стрела. Прежняя стрела исчезает в одном месте, а новая появляется в другом. В процессе полета и сама стрела, и весь мир многократно изменяются.

Старое состояние исчезает, а новое, измененное, возникает. При этом каждый раз в настоящий момент и стрела, и весь мир находятся в покое относительно друг друга.

Эйнштейн хотел знать, как Господь создал этот мир? При этом он полагал Время бесконечным. Но, в таком случае ответа на заданный вопрос не может быть. Необходимо отойти от традиционных представлений о Времени (вообще забыть о нем), чтобы понять, как именно созидает Природа - творит и уничтожает настоящее мгновение.

Таким образом, Время - это условное понятие, которым человек пользуется, чтобы представлять себе вероятные изменения окружающего мира. Величина Времени получается путем сравнения между собой происходящих событий. Возраст человека сравнивается с числом оборотов Земли вокруг Солнца, дела человека с суточным вращением Земли или с колебаниями маятника и т.д.

Какая польза от такого представления? Какая польза от указателя выхода из лабиринта? Если полагать Время физической величиной, то возникает целый ряд неразрешимых вопросов, связанных с его сущностью, непрерывностью, бесконечностью и т.д. Однако условность понятия Время позволяет понять, почему мир прерывен, почему законы Природы не меняются от замены Времени на обратное и почему знание прошлого и будущего носит характер возрастающей неопределенности.

Как понимать то, что у Природы нет Времени. Обычно Время определяют, как разницу между двумя событиями или состояниями. Что собой представляет эта разница, никто не знает, но именно ее измеряют в единицах времени. Так вот, у Природы этой разницы нет. Природа творит либо одно событие (состояние), либо другое. Достоверность результатов, получаемых при помощи различных математических выражений, с использованием понятия Время, падает по мере удаления от настоящего момента. Нельзя считать Время бесконечным, текущим в каком-то одном направлении или замедляющим свой ход. Именно с таким представлением Времени связаны многочисленные гипотезы и мифы о зарождении этого мира.

Вчера, тело человека было материальным объектом. Но сегодня, от него осталось лишь нематериальное воспоминание. Это воспоминание нельзя измерить, взвесить или что - то с ним сделать. Едва успевая появиться, любое тело исчезает, вместе с системой, с которой оно образует единое целое. Можно ли говорить, в таком случае, о возрасте отдельного тела?

Если традиционно считать, что возраст Земли больше чем у человека, то тут же возникает вопрос, не имеющий ответа, - когда именно человек появился на Земле? А, за ним следующие вопросы, - где и каким образом это произошло? Но, если знать, что все творения проявляются одновременно, взаимосвязанными в единой системе, где понятия возраста не существует, то все эти вопросы отпадают.

Каждое творение в Природе существует только в настоящей системе и только при условии, что оно необходимо ей. Поэтому все оценки возраста человека, Земли или Вселенной (в том числе и основанные на методе датировки по радиоактивному распаду) носят условный характер. И чем дальше мы пытаемся заглянуть в прошлое, тем неопределеннее эти оценки.

У Природы нет понятия Пространства. Она занимается каждым своим творением, независимо от того, на каком расстоянии это творение находится от других. Одни и те же законы выполняются одновременно для разных творений. Природе не нужно мчаться от галактики к галактике, чтобы исполнить там закон всемирного тяготения. Представить себе такое полноценное присутствие Природы везде, можно сравнивая ее творения со связкой воздушных шаров, которые перемещаются между собой как угодно, но их связи с единым центром постоянны. И у этих связей нет протяженности.

Эйнштейн и Дарвин не были инженерами и не могли оценить практическую сложность задач, которые решает Природа, создавая отдельные творения и увязывая их в единую систему. Поэтому известные представления об искривлении пространства, замедлении времени или постепенном происхождении видов являются ошибочными. Природа этим не занимается.

Понятие Время можно использовать, заглядывая в прошлое и будущее упорядоченных процессов, однако действительность всегда будет стремиться изменить теоретический результат и выйти за рамки порядка. Как раз потому, что Природа творит не один, а все множество разных, связанных между собой, процессов одновременно. Любопытно, но характер Природы лучше всего проступает не в работах ученых, а в различных народных притчах, легендах и анекдотах. Простые люди знают о Боге больше ученых.

В известном анекдоте Иисус, Моисей и Бог играют в гольф. Моисей бьет по шарик и попадает в океан. Воды расступаются, Моисей бьет второй раз и попадает в лузу. Бьет Иисус - шарик опять попадает в океан, но Иисус проходит по воде, делает второй удар и попадает в лузу. Бьет Бог - в океан. Там шарик съедает рыбка, рыбку подхватывает чайка, на чайку нападает коршун и несет ее в сторону лузы. Когда коршун пролетает над лузой, гремит гром, молния ударяет в коршуна, чайка от испуга открывает рот и шарик попадает в лузу. Иисус: Папа, бросьте ваши еврейские штучки и играйте по правилам (А. Хайт, А. Левенбук "1001 анекдот"). Очевидно, что Бог может играть по правилам, но предпочитает нарушать их и потому Время не может быть универсальной физической величиной, позволяющей уверенно заглядывать в прошлое и будущее.

Эти слова могут показаться невероятными, но когда Макс Планк впервые предположил, что энергия излучается порциями (квантами), то он сам долгое время не мог поверить в эту парадоксальную мысль. Сейчас, для меня, очевидно, что прерывистость излучения и распространения энергии, объясняется постоянной сменой систем настоящего состояния. Как же так, возразил мне редактор, вы говорите, что времени нет. Но вы прилетели сюда по расписанию, верно? Верно, сказал я, но что показывают наши с Вами часы? Они показывают положение Солнца над горизонтом наблюдателя. Потому что время в разных местах Земли разное.

Ч. Агаев 1990 – 2002